

Étude de cas : Euréquip

Euréquip et son centre de production entièrement automatisé situé en France

Pays : France



Le centre de production d'Euréquip, fabricant français de mobilier, est doté d'un circuit de convoyeurs des plus avancés. Celui-ci a été fourni par la société Mecalux. La mission principale de ce circuit est de diriger la marchandise vers les différents processus de transformation des panneaux en bois, utilisés pour la fabrication du mobilier. Ce système de transport offre une grande souplesse dans le déplacement de la marchandise vers les postes souhaités.



À propos d'Euréquip

La société Euréquip a été fondée en France, en 1986, et compte plus de 60 collaborateurs spécialisés dans la conception et la fabrication de mobilier. Les matières premières utilisées proviennent, principalement, de pays européens.

Son centre de production situé à Lambres-lez-Douai, en France, dispose d'une technologie de pointe permettant d'optimiser les performances et de fournir le service souhaité en vue de satisfaire les besoins des marchés les plus exigeants.

La solution : un circuit de convoyeurs

Les convoyeurs de Mecalux relient entre eux les différents points du centre de production d'Euréquip. Ils dirigent la marchandise vers les processus où les panneaux en bois prennent forme et volume. Ces derniers seront, par la suite, utilisés dans la fabrication du mobilier.

Le circuit de convoyeurs à rouleaux se déplace à une vitesse de 20 m/min. Son fonctionnement est entièrement automatisé et requiert une intervention minimale de la part des opérateurs ; supprimant les erreurs provenant de la gestion manuelle.

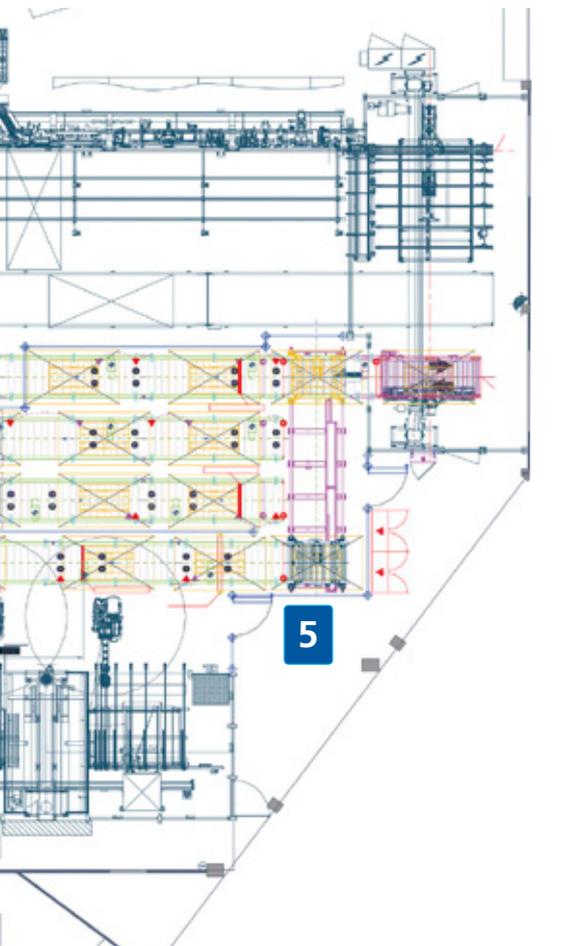
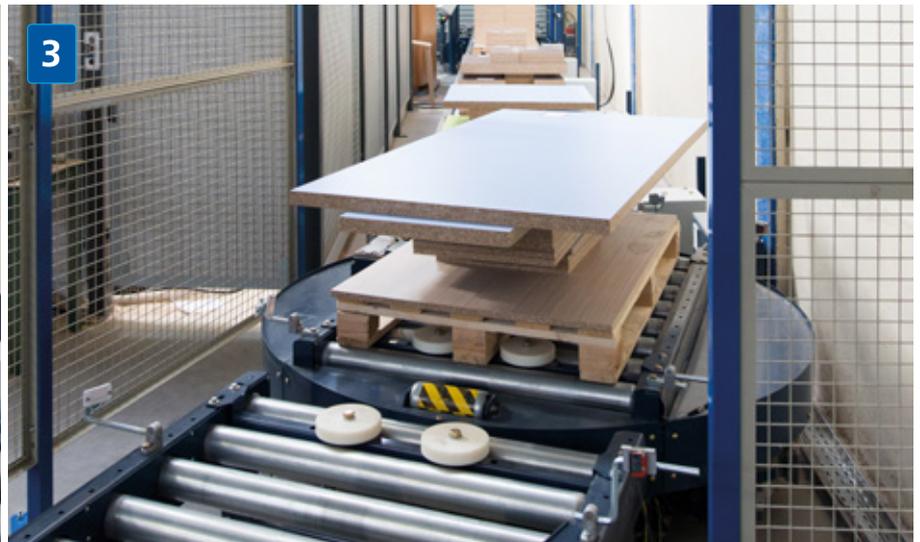
Les convoyeurs garantissent un flux constant de marchandises ainsi que son transfert automatique jusqu'aux différents postes du centre de production

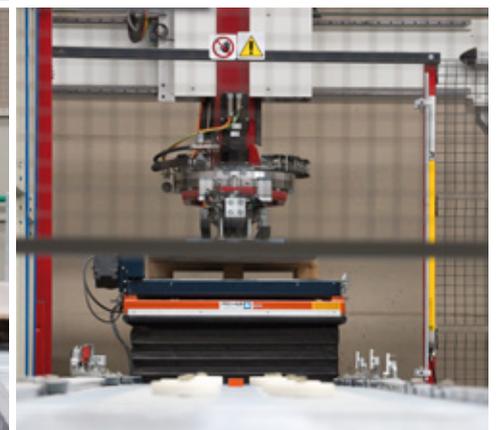
Le long du circuit, deux tables hydrauliques lèvent la charge jusqu'à une position ergonomique afin de permettre aux opérateurs de prélever ou de déposer les panneaux des palettes plus facilement.

De plus, une navette glissant sur des rails et reliant entre elles de manière rapide quatre lignes de convoyeurs a été installée.

Ces convoyeurs retirent la marchandise du circuit, ou la déplacent vers le processus suivant pour le traitement des panneaux.







Centre robotisé

Le centre d'Euréquip est entièrement automatisé. Ce mode assure une meilleure qualité et efficacité dans tous les processus de production.

D'un côté, un robot à deux axes se charge d'empiler, sur une palette, les panneaux dont les bords ont été façonnés.

De l'autre, deux robots anthropomorphes ont été installés. L'un d'eux introduit les panneaux dans l'îlot robotisé pour les percer, tandis que l'autre les recueille une fois percés et les empile sur une palette. Puis, ces palettes se dirigent vers la fin du circuit, où un opérateur les récupère et se charge de les transporter jusqu'à l'entrepôt.

L'automatisation du centre et l'utilisation de robots automatiques offrent une augmentation de la productivité et une réduction des coûts d'exploitation

Sécurité de l'installation

Afin de protéger les opérateurs et la marchandise en cas d'incident, les zones ayant des éléments mobiles – les convoyeurs, la navette et les robots – sont protégées par des cloisons métalliques, des portes d'accès sécurisé et des dispositifs de sécurité dotés de témoins lumineux.

Mecalux a également installé le module de contrôle Galileo, chargé de donner les ordres de mouvement aux convoyeurs et de garantir des déplacements continus et contrôlés.



Les avantages pour Euréquip

- **Productivité optimale** : le circuit de convoyeurs permet d'accélérer grandement le transfert de marchandise vers les zones où sont effectuées les processus de production.
- **Sécurité du fonctionnement** : l'automatisation complète du centre d'Euréquip garantit l'efficacité du déroulement des opérations ainsi qu'une intervention minimale des opérateurs.
- **Protection totale** : les zones équipées d'éléments automatiques sont protégées afin d'éviter des incidents et l'entrée de personnel non autorisé.



Données techniques

Hauteur des convoyeurs	0,5 m
Vitesse de déplacement	20 m/min

